

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

PCT

SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/ISA/220

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/001608

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
17.02.2005

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
16.03.2004

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
E21D11/10, E04G21/04

Anmelder
CONSTRUCTION RESEARCH & TECHNOLOGY GMBH

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☒ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. **WEITERES VORGEHEN**

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Garrido Garcia, M

Tel. +31 70 340-4468



SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDEInternationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/001608

Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
☐ Sequenzprotokoll
☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
☐ in schriftlicher Form
☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der
erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur
Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 2,3 Nein: Ansprüche 1,4-9
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche 2 Nein: Ansprüche 1,3-9
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-9 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

siehe Beiblatt

**SCHRIFTLICHER BESCHEID
DER INTERNATIONALEN
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

PCT/EP2005/001608

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: US-A-3 224 203

D2: US-A-5 851 580

Zu Punkt V.**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

1.2 Das Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) eine Vorrichtung zum Beschichten der Innenfläche eines Tunnelabschnitts mit Spritzbeton aufweisend:

- a) eine Spritzdüse (8),
- b) eine Spritzlanze (7),
- c) einen Träger (6), und
- d) eine Anschlußstelle für eine Verbindungsleitung (9) zur Förderung von Spritzbeton, welche sich an der Spritzdüse (8) befindet,

wobei die Spritzlanze (7) und die Spritzdüse (8) jeweils mittels Gelenken bewegbar sind, und wobei

- e) ein Gelenk (6), welches den Träger (6) und die Spritzlanze (7) miteinander verbindet und die Spritzlanze (7) so lagert, dass die Spritzlanze (7) um die senkrechte Achse drehbar bewegbar ist,
- f) ein Gelenk (23), über das ein der Spritzdüse (8) zugewandtes Segment (28) der Spritzlanze (7) nach oben gehoben und nach unten gesenkt werden kann,
- g) ein Gelenk, über welches das der Spritzdüse zugewandte Segment (28) der Spritzlanze (7) teleskopartig verlängerbar oder verkürzbar ist (siehe Spalte 3, Zeilen 47 bis 50),
- h) ein Gelenk (34), über welches die Spritzdüse (8) um die Längsachse des der Spritzdüse zugewandten Segments (28) der Spritzlanze (7) drehbar bewegbar ist (siehe Spalte 3,

Zeilen 52 bis 55),

i) ein Gelenk, über welches die Spritzdüse (8) so bewegbar ist, das die Auslaßöffnung der Spritzdüse (8) sich der Längsachse des der Spritzdüse (8) zugewandten Segments (28) der Spritzlanze (27) nähern oder entfernen kann (siehe Spalte 3, Zeilen 51 bis 52), vorliegen,

wobei eine mehrere Steuerhebel (44) aufweisende Steuereinrichtung (44) mit der die Bewegungen der Spritzlanze und der Spritzdüse dirigierbar sind, vorgesehen ist. Die Gruppe von Steuerhebeln zur Steuerung der Gelenke von Spritzdüse (8) kann als eine erste Steuereinrichtung betrachtet werden, und die Gruppe von Steuerhebeln zur Steuerung der Gelenke von Spritzlanze (7) kann als eine zweite Steuereinrichtung betrachtet werden. Diese erste und zweite Steuereinrichtungen entsprechen den Steuereinrichtungen k) und l) von Anspruch 1.

1.3 Dokument D1 offenbart alle Merkmale von Anspruch 1, der deshalb nicht neu ist (Artikel 33(1),(2) PCT).

2. Die im abhängigen Anspruch 2 enthaltene Merkmalskombination ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt. Die Gründe dafür sind die folgenden: kein Dokument aus dem Stand der Technik beschreibt das Merkmal, mehrere Gelenke einer Vorrichtung zum Beschichten der Innenfläche eines Tunnelabschnitts mittels eines einzigen Joysticks zu betreiben. Anspruch 2 ist deshalb neu.

2.1 Die von diesem Merkmal zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, die Steuerung der Spritzdüse zu vereinfachen. Das im Anspruch 2 enthaltene Merkmal erlaubt eine Verminderung der Gelenkzahl, was zu einer genaueren Steuerung der Spritzdüse führt. Alle die aus dem Stand der Technik bekannten Dokumente benutzen einen Steuerungshebel für jedes Gelenk, und die Lösung zur obengenannten Aufgabe besteht bei manchen bekannten Dokumenten darin, die Steuerung der Spritzdüse teilweise automatisch zu kontrollieren, nicht aber mittels einer Konzentrierung der Kontrolle auf zwei Joysticks. Die Lösung von Anspruch 2 ist deshalb auch als erfinderisch betrachtet.

3. Anspruch 3 bezieht sich auf eine teilweise manuelle und teilweise rechnerbetriebene Steuereinrichtung. Dieses Merkmal kann angesichts der in Dokument D2 beschriebenen

Steuerung nicht als erfinderisch betrachtet werden. D2 beschreibt eine Steuereinrichtung, mit der die Bewegungen von Spritzdüse und Spritzlanze teilweise manuell kontrollierbar sind (siehe Spalte 4, Zeile 16 bis 20).

4. Die Ansprüche 4-9 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit erfüllen.

Zu Punkt VII.

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

5. Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in dem Dokument D1 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch dieses Dokument angegeben.

EUROPEAN PATENT OFFICE

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 2000220393
PUBLICATION DATE : 08-08-00

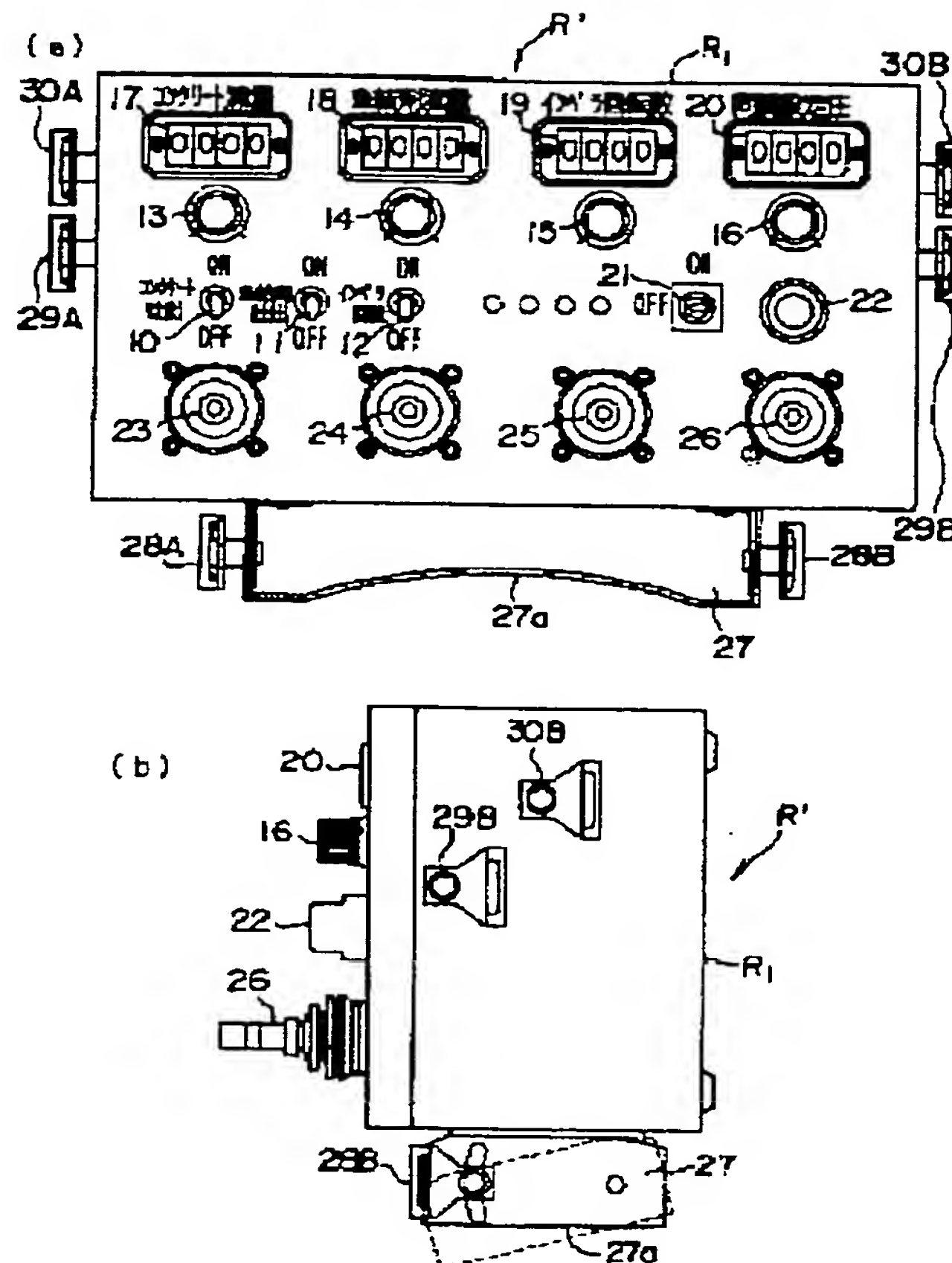
APPLICATION DATE : 01-02-99
APPLICATION NUMBER : 11024375

APPLICANT : RIBUKON ENGINEERING KK;

INVENTOR : ABE KAZUO;

INT.CL. : E21D 11/10 // E04G 21/02

TITLE : SHOTCRETE MACHINE



ABSTRACT : PROBLEM TO BE SOLVED: To improve the quality of sprayed concrete.

SOLUTION: In a shotcrete machine spraying ready-mixed concrete onto an excavated wall face by remotely controlling the shotcrete machine body from a controller, the controller R" is provided with a means for setting a spraying flow rate per unit time of ready-mixed concrete and a means for displaying the spraying rate of the setting means of the flow rate. The shotcrete machine body is provided with a header spraying ready-mixed concrete of the spraying flow rate based on a preset value of the setting means of a flow rate.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO